

**PENGARUH PEMBERIAN
JUS BIJI PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP
PENINGKATAN KADAR *HIGH DENSITY
LIPOPROTEINS* (HDL) PADA TIKUS PUTIH
(*Rattus Norvegicus*)**

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh

Arum Puspita Dewi

NIM : 2007 031 0019

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2010

HALAMAN PERSEMBAHAN



"Allohi tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya..."

(QS. Al Baqarah : 286)

*Teruntuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta,
yang tak pernah lelah memberikan doa dan dukungan untukku
Teruntuk kakakku dan hanyku tersayang,
yang selalu memberikan semangat untukku
Aku persembahkan karya ini sebagai 'kado kecil' ku untuk kalian*

MOTTO

*Orang berilmu dan beradab tidak akan diam di kampung halaman
Tinggalkan negerimu dan merantaulah ke negeri orang
Merantaulah, kau akan dapatkan pengganti dari kerabat dan
kawan
Berlelah-lelahlah, manisnya hidup terasa setelah lelah berjuang.
(Imam Syafii)*

*"... Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara
kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa
derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan."*

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Arum Puspita Dewi

NIM : 20070310019

Program studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran Umum dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan karya tulis ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**Pengaruh Pemberian Jus Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Peningkatan Kadar *High Density Lipoproteins (HDL)* pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*)**". Karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Umum di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan berkat dorongan, semangat, motivasi, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan petunjuk-Nya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
2. Bapak H. Dasron Hamid selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Ibu dr. Inayati Habib, M.Kes, selaku penanggung jawab blok Metodologi Penelitian.
5. Ibu Dra. Hj. Salmah Orbayinah, Apt, M. Kes, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan

kepada penulis dalam persiapan, pelaksanaan, dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

6. Bapak dr. Ardi Pramono, Sp. An., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan pengarahan kepada penulis pada saat seminar karya tulis ilmiah ini.
7. Kedua orang tuaku tercinta, DR. H. Bambang Priyo Darminto, M. Kom., dan Hj. Susilowati, S.pd , terima kasih untuk doa yang selalu menyertai langkahku. Terima kasih untuk dukungan, perhatian, dan kasih sayang yang selalu tercurah untukku.
8. Kakakku Aji Priyo Wicaksono (Alm) dan Ari Susiana Wulandari, S. Far tersayang, terima kasih telah menjadi semangat dan inspirasi untuk penulis.
9. “Hany”ku Masyi Wimby Johandhika, S. Ked yang selalu mendo’akan, memperhatikan, dan memotivasiku.
10. Kedua teman seperjuanganku dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Muti’ah Nuraini, dan Deffi Asharini. Terima kasih untuk bantuannya, akhirnya perjuangan kita selama ini telah berbuah manis.
11. Teman-teman “ketupat” dan “bunga matahari”: Agus, Fatur, Akhyar, Jaka, Abi, Tya, Suci, Arifah, Pinta, Gayuh, dan Fika. Kita untuk slamanya!!! Cemungudh ea!!!
12. Teman-teman “GMC”: Dewi, Ratna, Vika, Fika, Uly, Mega, Maya, Mirna, dan Lucia. Friendship forever!!!
13. Teman-temanku dan Almamaterku UMY tercinta

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas segenap bantuan, dukungan, dan do'anya.

Karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mohon kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan di karya tulis ilmiah berikutnya. Semoga KTI ini dapat memberi manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Lipid.....	9
2. Lipoprotein	10
3. HDL	14
4. Aterosklerosis	16
5. Dislipidemia	19
6. Hiperlipidemia	19
7. Peranan Hiperlipidemia dalam Aterosklerosis	20
8. Radikal Bebas.....	21
9. Antioksidan.....	23
10.Senyawa Flavonoid	25
11.Senyawa Saponin	25
12.Peranan HDL.....	26
13.Tanaman Pepaya (<i>Carica papaya Linn</i>).....	26
B. Kerangka Konsep.....	28
C. Hipotesis	28
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian.....	29
B. Obyek Penelitian	29
C. Tempat dan Waktu	29
D. Variabel dan Definisi Operasional	30
E. Instrumen Penelitian	31
F. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	31
G. Pengamatan	34
H. Analisa Data.....	36
I. Etika Penelitian	36

	J. Alur Penelitian	37
BAB IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
	A. Hasil Penelitian	38
	B. Pembahasan.....	42
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
	A. Kesimpulan.....	50
	B. Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA.....	52
	LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pedoman Klinis Profil Lipid dan Risiko PJK	20
Tabel 2	Kadar Rata-rata HDL pada Pengambilan Darah I	39
Tabel 3	Kadar Rata-rata HDL pada Pengambilan Darah II	40
Tabel 4	Kadar Rata-rata HDL pada Pengambilan Darah III	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Transpor Lipoprotein	11
Gambar 2	Reaksi Penghambatan Antioksidan Primer terhadap Radikal Lipid	24
Gambar 3	Antioksidan sebagai Prooksidan pada Konsentrasi Tinggi	24
Gambar 4	Pepaya (<i>Carica papaya</i> Linn)	26
Gambar 5	Skema Kerangka Konsep	28
Gambar 6	Skema Alur Penelitian	37
Gambar 7	Diagram Kadar Rata-rata HDL pada Pengambilan Darah I, II, dan III	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Kadar HDL pada Pengambilan darah 1, 2 dan 3	56
Lampiran 2	Sisa Pakan Pada Waktu Pemberian Jus Biji Pepaya	57
Lampiran 3	Berat Badan Tikus	59
Lampiran 4	Pemberian Kadar Jus Biji Pepaya	60
Lampiran 5	Pengolahan Data	61
Lampiran 6	Surat izin laboratorium	74
Lampiran 7	Surat Keterangan Lavak Etik	75